

**PENGARUH MODEL *LEARNING CYCLE 5E* TERHADAP PEMAHAMAN
KONSEP DAN KETERAMPILAN PROSES SAINS**

Disusun dan diajukan oleh

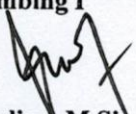
**NITA ARIANY PURBA
NIM. 8166175015**

Telah Dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis
Pada Tanggal 13 Agustus 2020 dan Dinyatakan Telah Memenuhi Salah Satu
Syarat Untuk Memperoleh Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Pendidikan Fisika

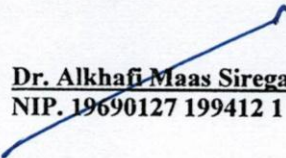
Medan, September 2020

**Menyetujui
Tim Pembimbing**

Pembimbing I

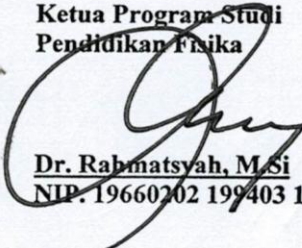

Dr. Derlina, M.Si
NIP. 19640321 199003 2 001

Pembimbing II



Dr. Alkhafi Maas Siregar, M.Si
NIP. 19690127 199412 1 001

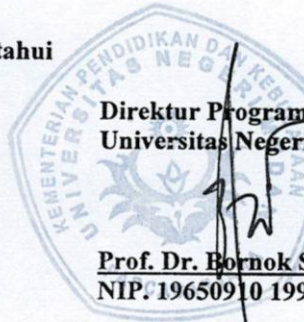
Mengetahui

**Ketua Program Studi
Pendidikan Fisika**


Dr. Rahmatsyah, M.Si
NIP. 19660202 199403 1 006

**Direktur Program Pascasarjana
Universitas Negeri Medan**


Prof. Dr. Bornok Sinaga, M.Pd
NIP. 19650910 199102 1 001

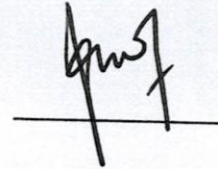


**PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI UJIAN TESIS
MAGISTER PENDIDIKAN FISIKA**

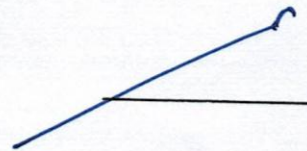
No. Nama

Tanda Tangan

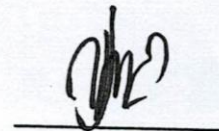
1. Dr. Derlina, M.Si
NIP. 19640321 199003 2 001
(Pembimbing I)



2. Dr. Alkhafi Maas Siregar, M.Si
NIP. 19690127 199412 1 001
(Pembimbing II)



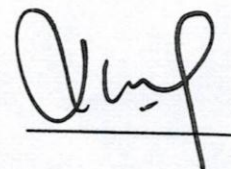
3. Dr. Rita Juliani, M.Si
NIP. 19690715 199702 2 001
(Narasumber)



4. Dr. Karya Sinulingga, M.Si
NIP. 19601225 198703 1 005
(Narasumber)



5. Dr. Nurliana Marpaung, M.Si
NIP. 19561116 198011 2 002
(Narasumber)



UNIVERSITY

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT DAN MEMALSUKAN DATA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nita Ariany Purba
NIM : 8166175015
Tahun Masuk : 2016
Program Studi : Pendidikan Fisika
Judul Tesis : Pengaruh Model *Learning Cycle 5E* Terhadap Pemahaman Konsep dan Keterampilan Proses Sains

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Benar tesis saya adalah karya sendiri, bukan dikerjakan orang lain.
2. Saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan tesis saya.
3. Saya tidak ada merubah atau memalsukan data penelitian saya.

Jika ternyata dikemudian hari terbukti bahwa saya telah melakukan salah satu hal di atas, maka saya bersedia dikenai sanksi yang berlaku berupa pencopotan gelar saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Medan, Juli 2020

Saya yang membuat pernyataan



Nita Ariany Purba